

# Тема урока

## Опорно-двигательная система Скелет и мышцы ПТИЦ



Голубь сизый

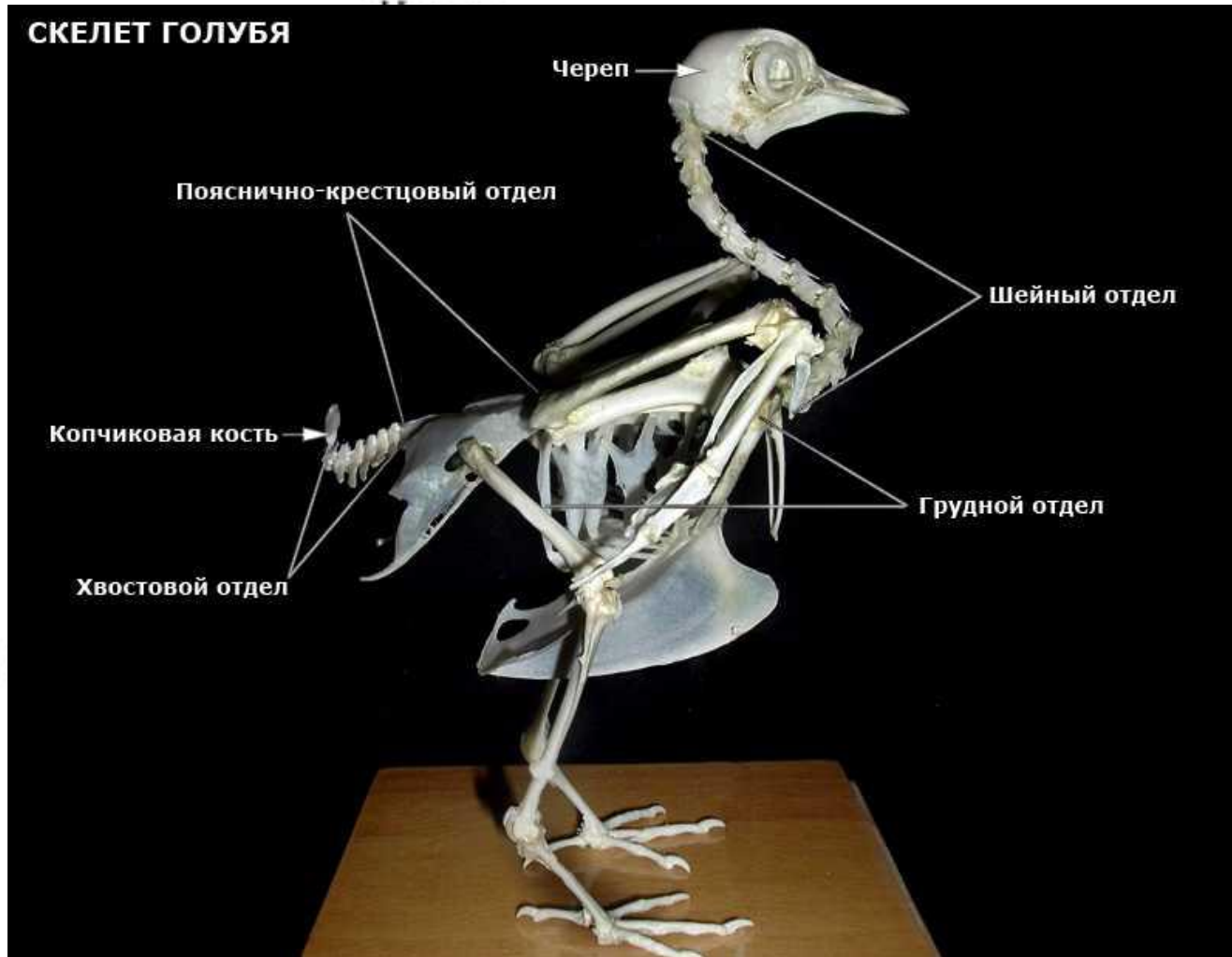
## Цель урока

Выявить особенности опорно-двигательной системы птиц, связанные с полётом



# Скелет птицы

## СКЕЛЕТ ГОЛУБЯ

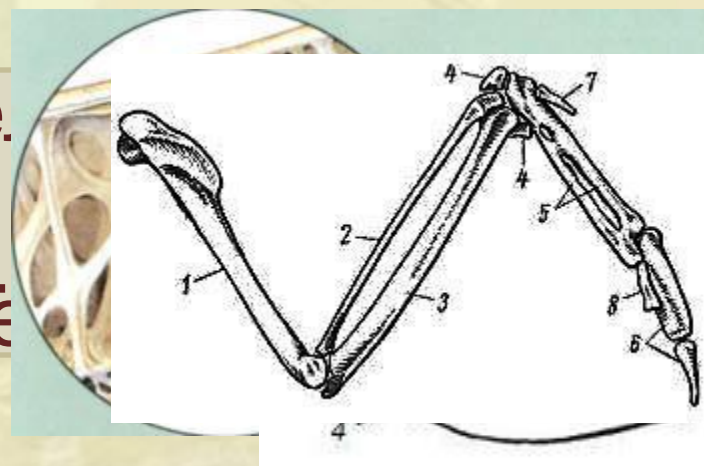
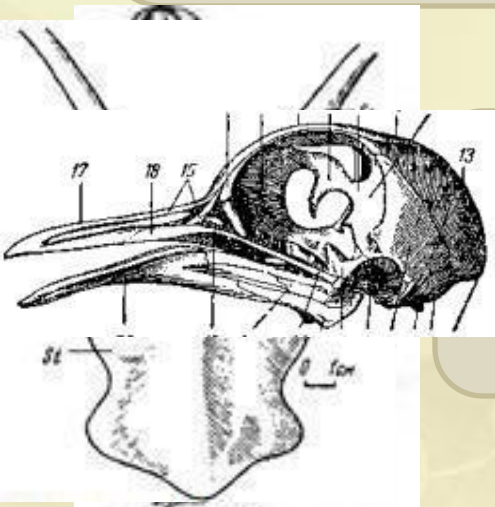


Скелет прочный и лёгкий

Кости пневматические, имеют воздушные полости

Грудина имеет высокий киль

Особенности скелета птиц, связанные с полётом

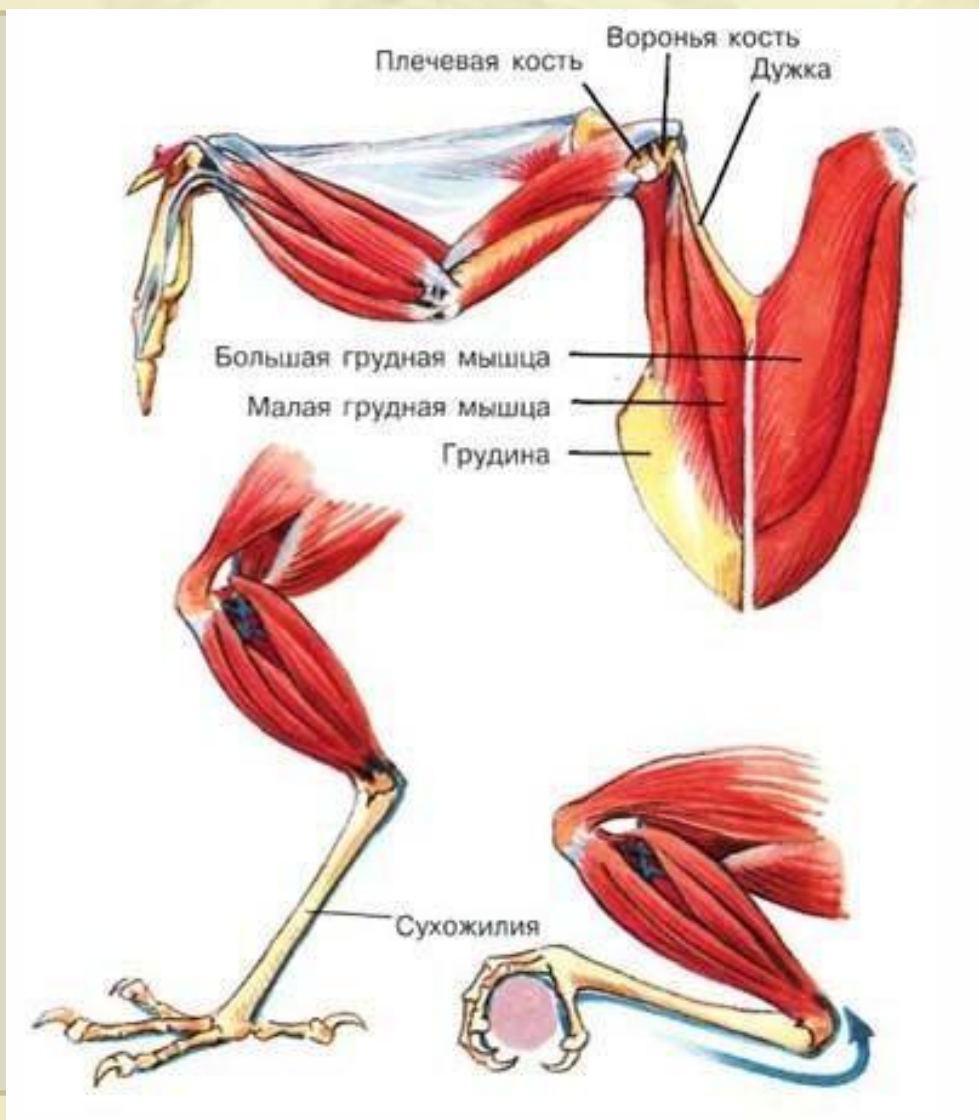


Ключицы срастаются в вилочку

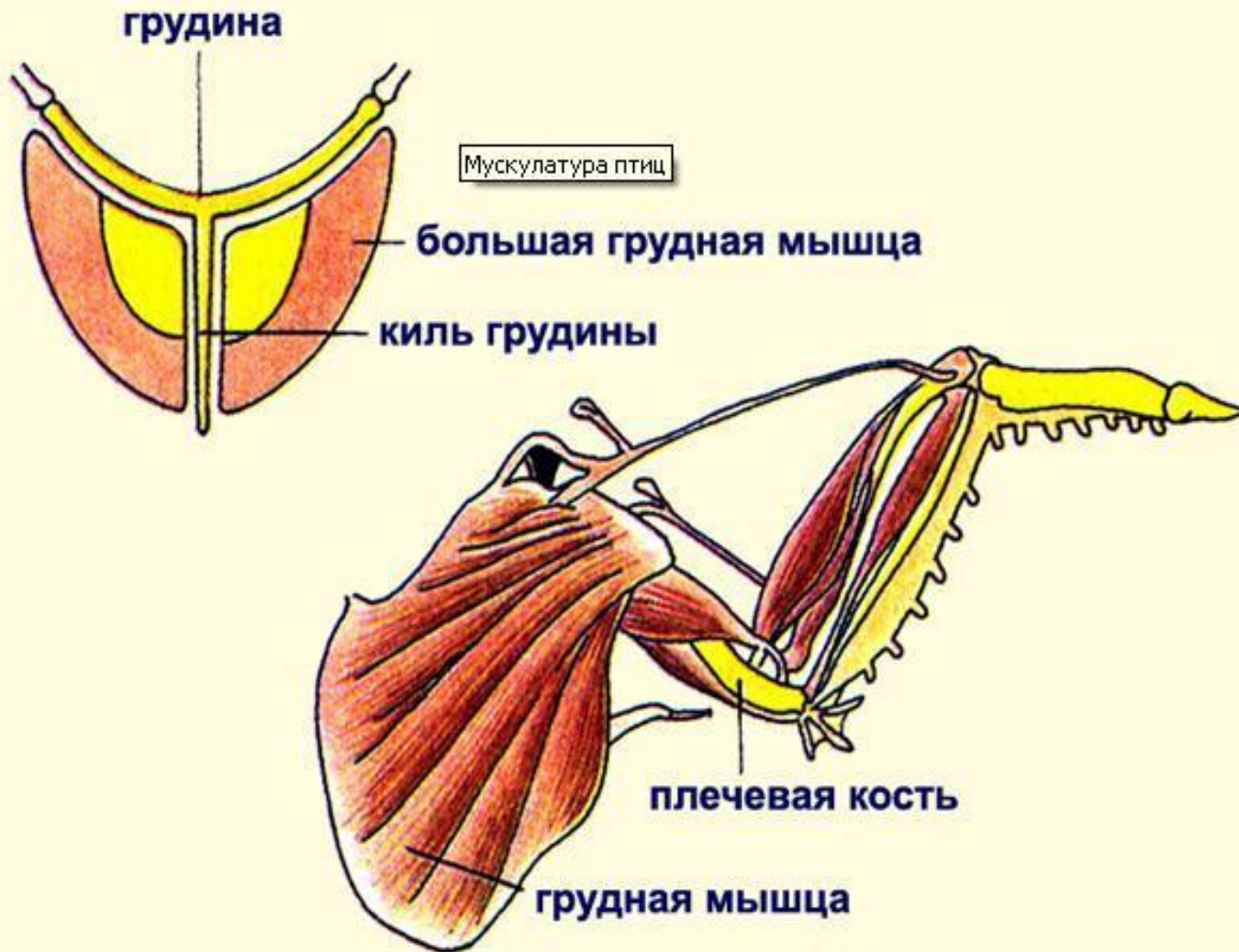
Прочность скелету придаёт срастание многих костей

Кости запястья и пясти срастаются

# Мускулатура птицы



# Работа мышц при полёте





## Домашнее задание

1. § 45 перес.
2. Вопросы:
  - Какое значение имеет опорно-двигательная система?
  - Какие органы образуют опорно-двигательную систему?
  - В каком направлении шла эволюция опорно-двигательной системы птиц?
3. Заполните таблицу Скелет птиц

# Таблица Скелет птиц

Класс ПОЗВОНОЧНЫХ ЖИВОТНЫХ	Отделы скелета				
	Осевой скелет			Скелет конечности	Череп
	Отделы позвочника	Соединение позвонков	Грудная клетка		
Птицы					